

УДК 371.3-796.012

DOI <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2020.73-1.22>**А. Д. Красілов**

заслужений тренер України з пауерліфтингу,  
старший викладач кафедри теорії та методики фізичної культури  
Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка

**А. В. Леоненко**

кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри теорії та методики фізичної культури  
Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка

**Є. В. Безбородов**

старший викладач кафедри вогневої підготовки  
Національної академії Національної гвардії України

**А. О. Литовченко**

викладач кафедри вогневої підготовки  
Національної академії Національної гвардії України

**В. О. Толокнеєв**

старший викладач кафедри вогневої підготовки  
Національної академії Національної гвардії України

## ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ПРЕДМЕТУ «ЗАХИСТ УКРАЇНИ»

*Використання сучасних технічних засобів навчання в системі професійної освіти призовників (юнаків і дівчат старших класів загальноосвітніх шкіл) і військовослужбовців, зокрема під час вивчення предмету «Захист України», дозволить прискорити процес формування навичок самооборони та розвитку основних фізичних якостей, що забезпечить у майбутньому вирішення практичного завдання – формування в учнівської молоді життєво необхідних знань, умінь і навичок щодо захисту України та дій за умов надзвичайних ситуацій, а також системного уявлення про військово-патріотичне виховання як складову частину національно-патріотичного виховання [1].*

*Незважаючи на значну кількість робіт обраного нами напряму дослідження, праць, присвячених проблематиці розроблення й апробації педагогічних моделей, спрямованих на формування навичок самозахисту у школярів 10–11 класів із акцентованим використанням технічних засобів навчання під час практичних занять із предмету «Захист України», нами не виявлено, що потребує подальших наукових розвідок. Методи дослідження: аналіз та узагальнення результатів спеціальної навчально-методичної та науково-методичної літератури та відповідних напряму дослідження Інтернет-ресурсів, інструментальні методи дослідження, експертна оцінка, біомеханічний аналіз, відеоаналіз.*

*Головною метою дослідження є розроблення й апробація змістово-функціональної моделі формування навичок самозахисту у юнаків (дівчат) із акцентованим використанням технічних засобів навчання під час практичних занять із предмету «Захист України».*

*Розроблено й апробовано змістово-функціональну модель формування навичок самозахисту юнаками та дівчатами з акцентованим використанням технічних засобів навчання (ВКС «Katsumoto») під час практичних занять із предмету «Захист України». Результати, отримані наприкінці педагогічного експерименту, а також показники контрольного тестування рівня оволодіння навичками самозахисту у розрізі предмету «Захист України» (досліджуваних Е<sub>г</sub>) свідчать про високу ефективність розробленої членами науково-дослідної групи педагогічної моделі, яка забезпечує готовність до військової служби (навчання у вищих військових закладах освіти Збройних Сил України (ЗСУ), Національної гвардії України (НГУ) та закладах вищої освіти системи МВС України).*

*Основними компонентами змісту розробленої нами змістово-функціональної моделі є: технічний арсенал службово-прикладного рукопашного бою військовослужбовців ЗСУ та НГУ, спеціалізовані функціональні комплекси, які забезпечують формування необхідних навичок самооборони й основних фізичних якостей (сили, спритності, витривалості, швидкості), а також техніко-тактичні комбінації, що враховують індивідуально-типологічні (вікові) особливості досліджуваних юнаків Е<sub>г</sub>.*

***Ключові слова:** самозахист, предмет, учні, загальноосвітня школа, рукопашна підготовка, рухові навички, технічні засоби навчання, педагогічні технології, патріотичне виховання.*

**Постановка проблеми.** Результати вступних кампаній (2018–2020 рр.) свідчать про недостатній рівень сформованості початкових навичок самозахисту й основних фізичних якостей у кандидатів на вступ до вищих військових навчальних закладів Збройних Сил України (ЗСУ), Національної гвардії України (НГУ) та закладів вищої освіти системи МВС України. Зазначений негативізм призводить до сповільнення формування професійних навичок (компетентностей) у курсантів зазначених вище силових структур.

Крім цього, слід підкреслити, що значна частка випускників загальноосвітніх шкіл із недостатніми сформованими фізичними якостями та навичками самооборони призивається на військову строкову службу (в окремих випадках на військову службу за контрактом) до лав ЗСУ, НГУ та інших силових структур і спеціальних служб України. Відповідно до вищезазначеного фахівцям фізичної підготовки та спорту військових частин (інструкторам по спорту), командирам підрозділів силових структур доводиться більше витратити часу на загальну фізичну підготовленість новоприбулого особового складу (рекрутів) і формування у них базових навичок самооборони, що гальмує процес професійної підготовки військовослужбовців і знижує рівень бойової готовності підрозділів загалом.

Варто зауважити, що, на думку провідних учених-раціоналізаторів К.В. Ананченка, О.А. Архипова, В.П. Бізіна, В.В. Гамалія, Д.О. Каратаєвої, А.М. Лапутіна, В.В. Лялька, С.С. Стервоєдова, В.Ю. Сторіжко, О.В. Хацаюка та ін, використання сучасних технічних засобів навчання (далі – СТЗН) у системі професійної освіти призовників (учнів старших класів загальноосвітніх шкіл) і військовослужбовців, зокрема під час вивчення предмету «Захист України», дозволить прискорити процес формування навичок самооборони та розвитку основних фізичних якостей, що забезпечить у майбутньому вирішення практичного завдання – формування в учнівської молоді життєво необхідних знань, умінь і навичок щодо захисту України та дій за умов надзвичайних ситуацій, а також системного уявлення про військово-патріотичне виховання як складову частину національно-патріотичного виховання [1]. Зазначене вище підкреслює актуальність обраного напрямку наукової розвідки.

Дослідження виконано відповідно до планів науково-дослідної роботи і дослідно-конструкторських робіт: кафедри теорії та методики фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка та кафедри вогневої підготовки Національної академії Національної гвардії України (2019–2020 рр.).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Моніторинг науково-методичної, спеціальної літератури та Інтернет-джерел (перший етап дослідження,

серпень 2019 р.) в обраному напрямі дозволив нам визначити роботи О.В. Голуба, О.Г. Діденка, М.Д. Зубалія, О.М. Каплуновської, І.І. Кічати, С.В. Коновця, О.І. Остапенка, С.Г. Литвинова, В.С. Мусієнка, Т.Є. Федорченко, І.І. Хемчяна та інших учених і практиків, які висвітлили основні складові частини організації системи патріотичного виховання юнаків і дівчат старших класів у загальноосвітній школі.

Під час подальшого аналізу спеціальної науково-методичної літератури нашу увагу привернули праці В.С. Пилата [2], Т.І. Каляндрука [3], А.С. Мандзяка [4], М.С. Гончаренка, С.В. Толпигіна [5], О.П. Зайченка [6], В.І. Івашковського [7], М.Г. Басістого, В.А. Богуславської, А.І. Гачневича, М.П. Дашкевича, В.І. Шапаренка, у яких розкриваються актуальні питання впровадження в систему патріотичного виховання (у змістову частину викладання предмету «Захист України») юнаків і дівчат 10–11 класів закладів системи загальної середньої освіти національних (традиційних і східних) бойових мистецтв.

На думку членів науково-дослідної групи, цікавими є наукові праці М.М. Баки, В.П. Коржа [8], В.К. Бальсевича [9], О.В. Кириченка [10], В.Г. Ареф'єва [11], І.І. Бахраха, Г.В. Безверхньої, М.Д. Галая, Н.М. Гончарової, Д.С. Єлісєєвої, Я.В. Жерновникової, С.С. Пятисоцької, у яких висвітлюються актуальні питання впровадження у систему викладання предмету «Захист України» ефективних педагогічних методик (інтерактивних технологій).

Важливими за своєю сутнісною складовою частиною є роботи Ю.І. Руденка [12], Р.Р. Петронговського [13], О.П. Жаровської [14], О.Ю. Бондаренка [15], Д.В. Васильєвої, Г.В. Галамбоша, О.І. Деменка, О.Г. Діденка, С.Г. Литвинова, В.В. Снагощенка, Л.В. Чупрія, Г.І. Ясева, у яких викладені позитивні результати використання сучасних педагогічних моделей, що сприяють формуванню в учнівської молоді життєво необхідних знань, умінь і навичок щодо захисту України та дій за умов надзвичайних ситуацій, а також системного уявлення про військово-патріотичне виховання як складову частину національно-патріотичного виховання.

Незважаючи на значну кількість робіт обраного нами напрямку дослідження, праць, присвячених проблематиці розроблення й апробації педагогічних моделей, спрямованих на формування навичок самозахисту у юнаків і дівчат 10–11 класів із акцентованим використанням технічних засобів навчання під час практичних занять із предмету «Захист України», нами не виявлено, що потребує подальших наукових розвідок.

**Мета статті.** Головною метою цієї роботи є розроблення й апробація змістово-функціональної моделі формування навичок самозахисту у

юнаків (дівчат) із акцентованим використанням технічних засобів навчання під час практичних занять із предмету «Захист України».

Для досягнення мети дослідження планувалося вирішити такі завдання:

- провести моніторинг науково-методичної та спеціальної літератури (Інтернет-ресурсів) у напрямі організації системи патріотичного виховання юнаків і дівчат старших класів у загальноосвітній школі;

- здійснити аналіз ефективних бойових мистецтв, які доцільно впровадити в систему патріотичного виховання (у змістову частину викладання предмету «Захист України») для учнів старших класів закладів системи загальної середньої освіти;

- визначити ефективні педагогічні методики (інтерактивні технології), які доцільно впровадити у систему викладання предмету «Захист України»;

- здійснити аналіз педагогічних моделей, що сприяють формуванню в учнівської молоді життєво необхідних знань, умінь і навичок щодо захисту України та дій за умов надзвичайних ситуацій, а також системного уявлення про військово-патріотичне виховання як складову частину національно-патріотичного виховання;

- розробити й апробувати змістово-функціональну модель формування навичок самозахисту у юнаків (дівчат за їхнім власним бажанням) із акцентованим використанням технічних засобів навчання під час практичних занять із предмету «Захист України».

Методи дослідження: аналіз та узагальнення результатів спеціальної навчально-методичної та науково-методичної літератури та відповідних напрямів дослідження Інтернет-ресурсів, інструментальні методи дослідження, експертна оцінка, біомеханічний аналіз, відеоаналіз.

**Виклад основного матеріалу.** Дослідження організовано в період 2019–2020 рр. на навчально-матеріальній базі комунального закладу «Харківська спеціалізована школа І–ІІІ ступенів № 93 Харківської міської ради Харківської області імені В.В. Бондаренка». З метою якісної організації дослідження було створено науково-дослідну групу, до складу якої увійшли провідні учені та практики зазначеного вище напрямку (А.Д. Красілов, А.В. Леоненко, Є.В. Безбородов, А.О. Литовченко, В.О. Толочкоєв).

Під час першого блоку другого етапу дослідження (вересень 2019 р.) нами встановлено, що відповідно до навчальної програми «Захист України» для закладів системи загальної середньої освіти (рівня стандарту) [1] у розділі VII «Військова та прикладна фізична підготовка» пропонується учням вивчення основ самозахисту, розвиток силових якостей та ознайомлення із технікою подолання перешкод, внаслідок чого

формується знаннєвий і діяльнісний компонент, учень (учениця): характеризує особливості бігу, подолання горизонтальних і вертикальних перешкод; має уявлення про техніку бігу по пересіченій місцевості, долає перешкоди різними способами; виконує силові вправи з вагою власного тіла та з обтяженнями. Крім цього, формується ціннісний компонент, учень (учениця) дотримується правил безпеки під час занять із військової та прикладної фізичної підготовки.

У свою чергу, тема 2 зазначеного розділу передбачає ознайомлення юнаків і дівчат із національними бойовими мистецтвами (хортингом, бойовим гопаком, спасом тощо), внаслідок чого в учня (учениці) формується поняття про національні бойові мистецтва. Варто зауважити, що за зазначених обставин виникають суперечності між:

- системою фізичного виховання та сутнісною складовою частиною предмету «Захист України»;

- недостатнім рівнем розвитку основних фізичних якостей (сили, спритності, витривалості, швидкості) призовників і потребою формування у них навичок рукопашної підготовки відповідно до вимог сьогодення, наявного бойового досвіду й урахування індивідуально-типологічних особливостей юнаків і дівчат 10–11 класів;

- наявністю відповідного методичного забезпечення у напрямі формування навичок самозахисту у представників різних груп населення та потребою удосконалення техніко-тактичної підготовки юнаків і дівчат старших класів із рукопашної підготовки відповідно до чинних нормативно-правових документів.

Нами встановлено, що як один зі шляхів вирішення окресленої проблематики в системі національно-патріотичного виховання учнів старших класів може використовуватися відеокомп'ютерна система біомеханічного аналізу рухів індивіда «Katsumoto» [16 с. 36–42], котра застосовується у різних галузях: педагогіці, фізичному вихованні різних груп населення, фізичній реабілітації, спортивній науці, анімації.

Варто підкреслити, що в обраному нами напрямі дослідження ВКС «Katsumoto» дозволяє ефективно здійснити порівняльний аналіз і корекцію технічних дій, які виконують ті, хто навчаються учні (учениці). Крім цього, ВКС «Katsumoto» проводить обчислення напрямку і швидкості руху досліджуваного об'єкта у тривимірному (двовимірному) просторі. Додаткове обладнання, що забезпечує роботу зазначеної технології, закріплене у єдину систему через відповідний аналоговий інтерфейс, який дозволяє зчитувати інформацію одночасно із 64 каналів у режимі реального часу. Основні робочі блоки (модулі: роботи з відео (графічними) файлами; обчислення параметрів руху; біомеханічних параметрів; відображення та друку інформації) зазначеної системи забезпечують



Рис. 1. Змістово-функціональна модель формування навичок самозахисту юнаками (дівчатами) з акцентованим використанням СТЗН (ВКС «Katsumoto») під час практичних занять із предмету «Захист України»

Джерело: авторська розробка (Н.Л. Височіна, О.В. Хацаюк, А.Д. Красілов, А.В. Леоненко, Є.В. Безбородов, А.О. Литовченко, В.О. Толочкєєв)

стабільну та мобільну роботу під час практичного її використання.

Відповідно до результатів моніторингу науково-методичної та спеціальної літератури (Інтернет-джерел), членами науково-дослідної групи (другий блок другого етапу дослідження, жовтень 2019 р. – листопад 2020 р.), було розроблено й апробовано змістово-функціональну модель формування навичок самозахисту у юнаків (дівчат) із акцентованим використанням технічних засобів навчання під час практичних занять із предмету «Захист України» (рис. 1).

З метою апробації зазначеної вище педагогічної моделі під час вивчення предмету «Захист України» (розділ VII «Військова та прикладна фізична підготовка», тема 2. Основи самозахисту) юнаками (дівчатами) нами організовано педагогічний експеримент, у якому взяли участь юнаки 10–11 класів КЗ «Харківська спеціалізована школа І–ІІІ ступенів № 93 Харківської міської ради Харківської області імені В.В. Бондаренка» (n=32 чол).

Педагогічний експеримент організовано з урахуванням загальноприйнятих світових етичних норм, яких слід дотримуватися ученим під час проведення різних наукових досліджень. Досліджуваних юнаків було розподілено на контрольну (Кг, n=16 юнаків) та експериментальну групи (Ег, n=16 юнаків). До початку педагогічного експерименту юнаки зазначеної вікової групи за рівнем сформованості навичок самозахисту достовірно не відрізнялися ( $P \geq 0,05$ ).

Під час педагогічного експерименту досліджувані юнаки Кг використовували традиційну методику розвитку й удосконалення навичок самозахисту, передбачену навчальною програмою «Захист України» [1] та відповідними методичними реко-

мендаціями. У свою чергу, досліджувані юнаки Ег додатково використовували розроблену нами зазначену вище (рис. 1) змістово-функціональну модель, методику для оцінки відеоматеріалу, що використовується у підготовці єдиноборців [17], а також сучасний науковий інструментарій (ВКС «Katsumoto» [16 с. 36–42]), що сприяло прискореному формуванню у них навичок самозахисту. Розроблена членами науково-дослідної групи змістово-функціональна модель, а також сучасний науковий інструментарій використовувалися двічі на тиждень упродовж зазначеного періоду педагогічного експерименту, що призвело до позитивних змін у технічній, тактичній і функціональній підготовленості досліджуваних юнаків експериментальної групи.

Порівнюючи показники до та після використання запропонованої нами педагогічної моделі, ми встановили, що результати (рис. 2), отримані наприкінці педагогічного експерименту у досліджуваних групах, суттєво підвищилися порівняно з вихідними даними, і ці відмінності переважно достовірні (Ег,  $P \leq 0,05$ ).

Визначення ефективності сформованості енергокомпетентності у досліджуваних юнаків Кг та Ег здійснено шляхом експертної оцінки за 12-бальною шкалою оцінювання, де «12» – максимальний бал, а «1» – мінімальний.

**Висновки і пропозиції.** Розроблено й апробовано змістово-функціональну модель формування навичок самозахисту юнаками (дівчатами за їх власним бажанням) із акцентованим використанням технічних засобів навчання (ВКС «Katsumoto») під час практичних занять із предмету «Захист України». Результати, отримані наприкінці педагогічного експерименту, а також показники контрольного тестування рівня оволо-

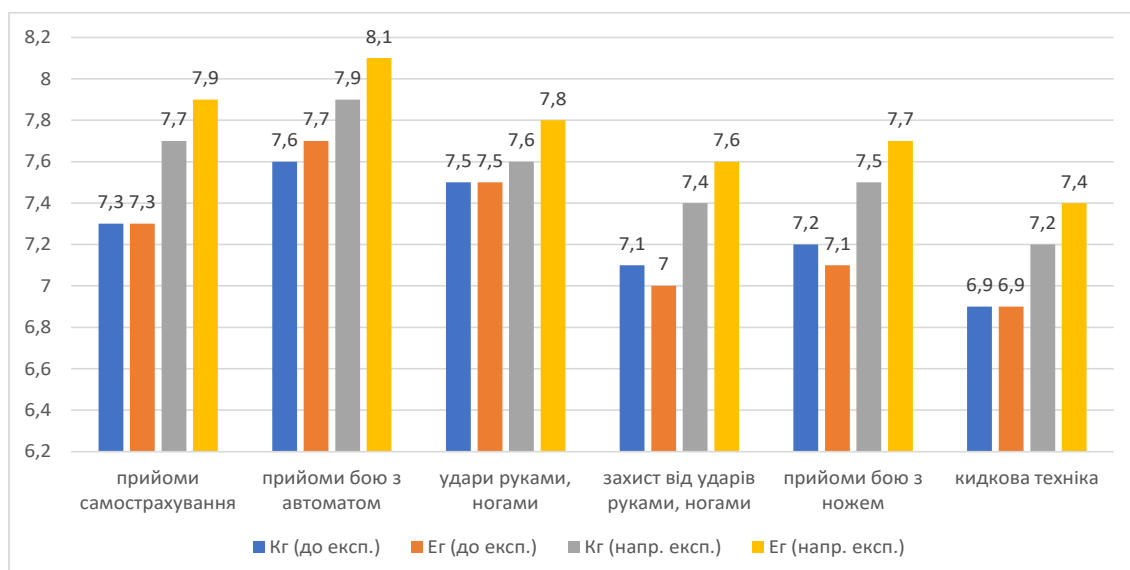


Рис. 2. Результати визначення ефективності сформованості навичок самозахисту у досліджуваних юнаків Кг та Ег

діння навичками самозахисту у розрізі предмету «Захист України» (досліджуваних Ег) свідчать про високу ефективність розробленої членами науково-дослідної групи педагогічної моделі, яка забезпечує їхню готовність до військової служби (навчання у вищих військових закладах освіти ЗСУ, НГУ та закладах вищої освіти системи МВС України).

Основними компонентами змісту розробленої нами змістово-функціональної моделі є: технічний арсенал службово-прикладного рукопашного бою військовослужбовців ЗСУ та НГУ, спеціалізовані функціональні комплекси, що забезпечують формування необхідних навичок самооборони й основних фізичних якостей (сили, спритності, витривалості, швидкості), а також техніко-тактичні комбінації, які враховують індивідуально-типологічні (вікові) особливості досліджуваних юнаків Ег.

Перспективи подальших досліджень у зазначеному напрямі передбачають розроблення змістово-функціональної моделі формування навичок самозахисту (рукопашної підготовки) у юнаків (дівчат), котрі навчаються у закладах спеціалізованої освіти військового профілю (військових, військово-морських ліцей, ліцей із посиленою військово-фізичною підготовкою).

#### Список використаної літератури:

1. «Захист України» : навчальна програма для закладів системи загальної середньої освіти (рівень стандарту). Київ : Міністерство освіти і науки України, 2020. 59 с.
2. Пилат В.С. Бойовий гопак. Львів, 1999. 336 с.
3. Каляндрук Т.І. Таємниці бойових мистецтв України. Львів, 2003. 288 с.
4. Мандзяк А.С. Славянские боевые искусства: От культа Земли к воинскому поединку : учебное пособие / под ред. А.Е. Тараса. Минск : Харвест, 2006. 320 с.
5. Гончаренко М.С., Пилат В.С., Толпыгин С.В. Влияние занятий в секции «Боевой Гопак» на функциональную активность различных органов и тканей школьников. *Валеология сучасний стан, напрямки і перспективи розвитку*. № 7 (Т. 1). 2009. С. 121–126.
6. Зайченко О.П. Бойовий гопак як система гармонійного розвитку особистості. *Фізичне виховання в школах України*. № 6. 2013. С. 34–37.
7. Івашковський В.І. Концепція військово-патріотичного виховання молоді України. *Теорія та методика хортингу*. № 2. 2014. С. 28–45.
8. Бака М.М., Корж В.П. Фізичне і військово-патріотичне виховання молоді : навчально-методичний посібник. Книга пам'яті України. Київ, 2004. 461 с.
9. Бальсевич В.К. Фізична культура в школі: шляхи модернізації виховання. *Психолого-педагогічні основи гуманізації навчально-виховного процесу в школі та ВНЗ*. № 1. 2004. С. 26–32.
10. Кириченко О.В. Козацька педагогіка : методичні рекомендації. Основа. Харків, 2008. 185 с.
11. Арефьев В.Г. Сучасні стандарти фізичного розвитку школярів : методичний посібник. ПП Буйницький О.А. Кам'янець–Подільський, 2013. 256 с.
12. Руденко Ю.І. Патріотичне виховання учнів : концепц. Освіта. Київ, 2001. С. 10–15.
13. Петронговський Р.Р. Формування патріотизму старшокласників у позанавчальній виховній діяльності : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07. Київ, 2002. 21 с.
14. Жаровська О.П. Сучасні підходи до формування патріотизму у студентської молоді. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Педагогіка і психологія*. № 40. 2013. С. 107–111.
15. Бондаренко О.Ю. Актуальні питання патріотичного виховання. *Історія та правознавство. Позакласна робота*. № 3 (3). 2014. С. 4–18.
16. Бизин В.П., Миргород Д.А., Хацаюк А.В. Технические средства обучения двигательным действиям : научное пособие. Lambert Academic Publishing. Берлин (Германия), 2014. С. 36–42.
17. Ананченко К.В., Хацаюк О.В. Новий методичний підхід для оцінки відеоматеріалу, що використовується при підготовці здюдоїстів. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. № 4 (54). 2016. С. 11–16.

#### Krasilov A., Leonenko A., Bezborodov Ye., Lytovchenko A., Tolokniev V. Use of modern technical teaching aids in teaching the subject “Defense of Ukraine”

*The use of modern technical means of training in the system of professional education of conscripts (boys and girls of senior classes of secondary schools) and servicemen, and in particular during the study of the subject “Defense of Ukraine” – will accelerate the formation of self-defense skills and development of basic physical qualities. practical task – the formation of students’ vital knowledge, skills and abilities to protect Ukraine and action in emergencies, as well as a systematic understanding of military-patriotic education as part of national-patriotic education [1].*

*Despite the significant number of works of our chosen direction of research, the development and testing of pedagogical models aimed at developing self-defense skills in students of 10–11 grades with an emphasis on the use of technical teaching aids during practical classes on “Defense of Ukraine” we did not find further scientific research. Research methods: analysis and generalization of the results of special educational-*

---

*methodical and scientific-methodical literature and relevant research areas of Internet resources, instrumental research methods, expert evaluation, biomechanical analysis, video analysis.*

*The main purpose of the study is to develop and test a semantic-functional model of self-defense skills development in boys (girls) with an emphasis on the use of technical teaching aids during practical classes on the subject "Defense of Ukraine".*

*As a result of the research, a content-functional model of formation of self-defense skills by boys and girls with accentuated use of technical means of education (VKS "Katsumoto") during practical classes on the subject "Defense of Ukraine" was developed and tested. The results obtained at the end of the pedagogical experiment, as well as indicators of control testing of self-defense skills in the subject "Defense of Ukraine" (studied by Eg) indicate the high efficiency of the research group developed by members of the research group (military educational institutions of the Armed Forces of Ukraine (AFU), the National Guard of Ukraine (NGU) and higher education institutions of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine).*

*The main components of the content of our developed content-functional model are: technical arsenal of service-applied hand-to-hand combat servicemen of the AFU and NGU, specialized functional complexes that provide the necessary skills of self-defense and basic physical qualities (strength, agility, endurance, speed), and -tactical combinations that consider the individual-typological (age) characteristics of the studied young men Eg.*

**Key words:** *Self-defence, object, pupils, general school, Hand-to-Hand preparation, motive skills, Hardware's of studies, Pedagogical technologies, Patriotic education.*